

VU Research Portal

Emotioneel eten en de Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE)

van Strien, T.

2019

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

van Strien, T. (2019). *Emotioneel eten en de Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE)*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Emotioneel eten en de Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE)

prof dr. T.van Strien Faculteit der Bètawetenschappen

Emotioneel eten en de Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE)

prof dr. T.van Strien

**Rede uitgesproken bij haar afscheid als bijzonder hoogleraar Psychology of eating styles
vanwege de Stichting Bijzondere Leerstoelen VU bij de faculteit der Bètawetenschappen
van de Vrije Universiteit Amsterdam op 12 september 2019.**

Opgedragen aan Paula, Wouter en Willem

Meneer de rector, dames en heren

Naar goed gebruik begin ik mijn rede met een verklaring van mogelijke belangen verstrengeling, namelijk dat ik royalty's krijg van de door mij ontwikkelde Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE) en de daarbij behorende handleiding. De vragenlijst is vanaf het begin in 1986 door een testuitgever gepubliceerd (van Strien et al., 1986a) en inmiddels in meer dan vijftien verschillende talen vertaald. In het buitenland staat de NVE bekend als de *Dutch Eating Behaviour Questionnaire* (DEBQ).

Nu ik aan het eind van mijn loopbaan ben gekomen wil ik graag met u terugblikken op het ontstaan van de NVE, namelijk hoe ik deze tijdens mijn promotieonderzoek aan de Wageningse Universiteit heb bedacht en ontwikkeld. -Voor een grootschalig multidisciplinair meer-jaren onderzoek naar overgewicht hadden we een goede vragenlijst voor het meten van eetgedrag nodig maar die bestond nog helemaal niet.- Ook wil ik u meenemen naar het heden, en laten zien dat één van de drie eetstijlen die de NVE meet, namelijk emotioneel eten, bij met name vrouwen een belangrijk verbindend element lijkt te zijn tussen depressie en obesitas. Emotionele eters eten bij negatieve emoties zoals angst of depressie. Tenslotte zullen we het hebben over nieuwe vormen van therapie.

Maar er zijn ook mensen die beweren dat emotioneel eten helemaal niet bestaat. En ja, als deze mensen gelijk hebben en emotioneel eten helemaal niet bestaat, waarom zou je het dan überhaupt nog over emotioneel eten willen hebben? Dus laten we beginnen met een *fact check* te doen: bestaat emotioneel eten eigenlijk wel?

Let the facts speak

Januari 2017 publiceerde de Volkskrant in de bijlage *Sir Edmund* het artikel: “het fabeltje van de emotie- eter” (de Volkskrant, 2017). Ik citeer: “Te veel gegeten? Dan eet u vast uw zorgen weg. Welnee stellen twee Maastrichtse psychologen ... Een halve eeuw wetenschappelijk

onderzoek heeft nauwelijks bewijs geleverd dat er echt mensen zijn die structureel hun zorgen weg eten”. De Maastrichtse collega’s die ik in het vervolg, naar analogie van klimaatsceptici, emotioneel-eten sceptici noem, baseerden deze uitspraak op hun eigen overzichtsstudie van 24 eerdere onderzoeken in het vakblad *Frontiers in Psychology* (Bongers & Jansen, 2016).

Ook ik kom in het Volkskrant artikel aan het woord. Ik werp tegen dat er wel degelijk experimenteel bewijs is voor emotioneel eten. Maar de voorwaarde is dan wel dat een zeer krachtige stress-opwekker is gebruikt. Een andere collega emotieonderzoeker van de Universiteit van Utrecht merkt daarbij op: “van Strien heeft... belangen... Ze heeft het onderwerp op de kaart gezet en belangrijk pioniers werk verricht, maar ze heeft ook auteursrecht op de vragenlijst..... Aan iedere persoon die hem invult, verdient ze iets”.

Wat valt hier nog tegen in te brengen? Ik heb inderdaad financiële belangen bij de vragenlijst maar dat betekent niet dat al mijn wetenschappelijke publicaties gekleurd zouden zijn, of dat ik niet wetenschappelijk integer ben. Want, geachte aanwezigen, mensen laten twijfelen aan de wetenschappelijke integriteit van een wetenschapper door te wijzen naar diens belangenverstrengeling, is wel een heel makkelijke manier om diens onderzoeksresultaten ongeloofwaardig te maken, zonder inhoudelijk argumenten.

Mensen zeiden: een heel naar stuk, maar daar moet je in jouw positie tegen kunnen. En mijn zoon Willem reageerde met: Maar je hebt toch ook zelf kritiek op bestaande theorieën geleverd? Discussie is toch juist onderdeel van wetenschap? En inderdaad, discussie is belangrijk voor voortgang en vernieuwing maar die moet dan wel op inhoud en op basis van wederzijds respect, en niet op de persoon, worden gevoerd.

Zo had ik zelf als beginnend onderzoeker kritiek op de *restraint theorie* – de theorie van lijngericht eten, ontwikkeld door de Canadese onderzoekers Peter Herman en Janet Polivy (1980). Volgens deze theorie is lijngericht eten, dus minder eten dan je zou willen om op

gewicht te blijven of af te vallen, in plaats van een beschermende factor tegen overgewicht, juist een riscofactor voor overeten en overgewicht. Mijn kritiek bestond eruit dat ik op basis van mijn eigen onderzoekdata eraan twijfelde of deze theorie op *alle* mensen die aan de lijn doen van toepassing is. Er bestaan namelijk ook succesvolle lijners, zag ik in mijn data. Maar uit mijn kritiek is uiteindelijk een heel fijne samenwerking met Peter Herman voortgekomen, met maar liefst negen gemeenschappelijke publicaties.

‘Let the facts speak’, was het motto van Peter Herman – alleen een wetenschapper, die niet uit is op macht of op zijn gelijk, maar op de waarheid (voor zover te achterhalen) is in staat om de feiten te laten spreken en water bij de wijn te doen, als de onderzoeksresultaten daar aanleiding toe geven. En doordat wij als elkaars *sparring partner* opereerden, met wederzijds respect en vertrouwen, en elkaar de mogelijkheid gaven *‘to agree to disagree’*, konden wij gezamenlijk ook een artikel in *Appetite* over Peter Herman’s eigen *Restraint Scale* publiceren (van Strien et al., 2007). De hoofdtekst beschrijft waar we het over eens hebben kunnen worden, de voetnoten (die minstens de helft van het artikel beslaan) beschrijven de nuances en meningsverschillen. En onze laatste gemeenschappelijke publicatie, in *Appetite* (Van Strien et al., 2014), is een ondersteuning van het gelijk van Peter Herman: Lijnen is een goede voorspeller van gewichtstoename, kopt de Volkskrant een jaar na de publicatie. De publicatie in *Appetite* beschrijft de resultaten van een onderzoek bij een representatieve Nederlandse steekproef met een follow up na drie jaar. We keken naar het verband tussen de frequentie van lijnen en de gewichtsverandering na drie jaar. Het bleek dat de lijners na drie jaar significant zwaarder zijn dan de respondenten die aangaven nooit aan de lijn te doen. Vooral de grote gewichtstoename bij de vrouwen was hierbij opmerkelijk.

Let the facts speak. Op de samenwerking met Peter Herman kijk ik met grote dankbaarheid terug.

Terug naar emotioneel eten. Bij stress houden de maagcontracties op en gaat het bloed naar de spieren. Bij gevaar moesten onze verre voorouders vechten of vluchten. Het lichaam bereidt zich dan voor op actie. De typische reactie bij negatieve emoties of stress is daarom verlies van eetlust en uiteindelijk gewichtsverlies. Maar sommige mensen, emotionele eters genoemd, vertonen een evolutionair gezien atypische reactie: na stress of negatieve emoties eten zij evenveel of soms zelfs meer dan zonder stress of negatieve emoties. Zien we dit typische en a-typische eetgedrag bij stress in onze experimenten terug? Wat zeggen de feiten hier?

Nu blijkt het nog helemaal niet zo eenvoudig om in een experiment bij emotionele eters deze atypische stress reactie boven water te halen. Emotionele eters, die qua lichaamsgewicht vaak ook nog wat zwaarder zijn, gaan niet graag en plein public veel eten. Al helemaal niet in een psychologisch laboratorium onder het wakend oog van een proefleider. De echte eetbui waar veel emotionele eters last van hebben vindt meestal in het diepste geheim plaats. In het psychologisch laboratorium is het effect van stress op de voedselinname bij emotionele eters daarom in het beste geval slechts klein. Pas als mensen zichzelf helemaal vergeten, doordat er een heel heftige stressor is gebruikt, is er kans dat emotionele eters in het lab veel gaan eten.

Een voorbeeld van zo'n heel heftige stressor is de *Trier Social Stress Taak*. Deze stress manipulatie roept de angst op om onder de ogen van een publiek af te gaan – de proefpersoon moet een toespraak voorbereiden en voor een jury houden die in witte doktersjassen en met een poker face achter een tafel zit, waarna een ingewikkelde terugtel taak volgt – De meeste proefpersonen ervaren deze taak inderdaad als uitermate stressvol. Dit blijkt uit de afscheiding van het stress hormoon cortisol, dat na deze stressor een piek laat zien (Van Strien et al., 2013, Figuur 1), en hun verlaagde gevoel van honger- na deze taak krijgen mensen normaliter geen hap door hun keel (van Strien et al., 2014, Figuur 3).

Terug naar het overzichtsartikel in *Frontiers in Psychology* dat de basis was voor het kritische Volkskrantartikel. Een apart paragraafje in dit overzichtsartikel behandelt de drie studies die gebruik maakten van de *Trier Social Stress Taak*. Ik paraphraseer de samenvatting van de resultaten van de drie studies door de emotioneel- eten sceptici (Bongers en Jansen, 2016, blz 5).”Van de drie studies liet slechts één studie een verhoogde voedselinname bij emotionele eters na stress zien. Bovendien was er één studie die een trend van zo’n effect liet zien, terwijl een derde studie geen verschil in voedselinname liet zien.”

Die derde studie is een experiment tijdens een lunchbuffet door Oliver, Wardle en Gibson uit 2000 aan Kings College te London. In deze studie was er inderdaad geen verschil tussen hoog versus laag emotionele eters in hun voedselinname (in grammen of Kcal) na stress als we kijken naar de *totale* voedselinname in de stress versus de controle conditie. Toch is deze studie in de Web of Science al meer dan 350 keer geciteerd voor het significante effect van emotioneel eten op het verband tussen stress en voedselinname. Want wat is het geval? Tijdens het lunchbuffet kozen de hoog emotionele eters in de stress-conditie significant vaker voor het voedsel met een hoge energie dichtheid dan de hoog emotionele eters in de controleconditie, terwijl de laag emotionele eters in de stressconditie dat juist minder vaak deden dan de laag emotionele eters in de controle conditie. Bovendien, zo melden de onderzoekers, bleek het voedsel van de hoog emotionele eters in de stress conditie bijna twee keer zoveel calorieën in de vorm van zoet en vet voedsel te bevatten dan dat van de laag emotionele eters in dezelfde conditie.

Het klopt dus dat de ‘derde studie’ geen effect van emotioneel eten op de relatie tussen stress en totale voedselinname liet zien. Maar getuigt het van wetenschappelijke integriteit dat dan geen melding wordt gemaakt van de bevinding dat emotioneel eten wél een effect had op de keuze voor energiedicht voedsel en zoet en vet voedsel? Het typische comfort food waar

emotionele eters na stress of negatieve emoties graag naar grijpen, het comfort food dat zo dik-makend en ongezond is?

Niet alleen in experimenten met de *Trier Social Stress Taak* zien we effecten voor emotioneel eten. Ook in een grootschalige in het Verenigd Koninkrijk gehouden dagboekstudie bij meer dan 400 volwassenen aten hoog emotionele eters na dagelijkse stressoren, zoals interpersoonlijke stress of werk gerelateerde stress meer snacks dan laag emotionele eters na dergelijke stressoren (O'Connor et al., 2008). Maar in veel kleinere studies met soms maar 60 of zelfs minder personen werden dergelijke effecten vaak niet gevonden. Wat doen de emotioneel- eten sceptici hier? Alle studies worden, ongeacht hun grootte, op één grote hoop gegooid en ook hier luidt de conclusie: Er is nauwelijks bewijs voor emotioneel eten.

Natuurlijk is het goed dat collega's mijn vragenlijst kritisch bekijken, kritiek houdt mekaar scherp en zorgt voor vooruitgang in de wetenschap, mits die gebaseerd is op feiten. Maar is het overzichtsartikel van de emotioneel- eten sceptici in het tijdschrift *Frontiers in Psychology* evidence based, gebaseerd op de feiten? Vanwege de selectieve weergave van de feiten, waarvan ik zojuist twee voorbeelden gaf, ben ik geneigd daar vraagtekens bij te zetten.

In Nederland beschikken we over de onafhankelijke testcommissie de COTAN, de COMmissie Tests en testAangelegenheden van het NIP (Nederlands Instituut van Psychologen). Deze Commissie oordeelt of tests aan allerlei belangrijke vereisten voldoen, zoals representatieve normen, betrouwbaarheid en diverse aspecten van validiteit. Ook de NVE werd in 2013 aan het kritische oordeel van de COTAN onderworpen, en bleek op alle beoordelingsaspecten voldoende tot goed te scoren. Ook de criterium validiteit van de schalen van de NVE waaronder die voor emotioneel eten, kreeg van de COTAN het predicaat 'voldoende', dus ook volgens de COTAN kan de NVE schaal voor emotioneel eten de voedselconsumptie na stress voorspellen. (COTAN, 2013).

Ter afsluiting van deze *fact check*: Zelf verwijs ik graag naar het hersendopamine onderzoek van de beroemde New Yorkse hersenonderzoeker Norah Volkow (Volkow, Wang, Maynard et al., 2003). Hersendopamine – een stofje dat samenhangt met gevoelens van genot – werd met een Pet- en CT scan gemeten. Terwijl de scan bij de laag emotionele eters wees op een normaal niveau van hersendopamine, wees die bij de hoog emotionele eters juist op een tekort in hersendopamine. Zelf-gerapporteerd emotioneel eten heeft dus zelfs een biologisch substraat! Emotionele eters eten kennelijk ter compensatie van dit dopamine tekort, om tot een hoger welbevinden te komen.

Ontstaan NVE

Je mag dat hier in Nederland niet zo zeggen, en al helemaal niet als je vrouw bent. Maar eigenlijk ben ik best wel trots op de NVE en mijn idee om voor elk van de drie voornaamste psychologische theorieën over het ontstaan van overgewicht een aparte schaal te construeren. Dat zit zo. Aan het begin van mijn promotieonderzoek aan de landbouwuniversiteit te Wageningen, september 1982, hadden we voor een grootschalig multidisciplinair onderzoek naar overgewicht (ONNO), vragenlijsten nodig, maar goede vragenlijsten voor eetgedrag bestonden toen nog niet. Je had al wel, in het Duits, de *Fragenbogen für Latente Adipositas* van Wolfgang Pudel en, in het Engels, de *Restraint Scale* van Peter Herman. Maar hoewel die al wel een begin vormden, was op beide nog behoorlijk wat aan te merken, want in beide vragenlijsten liepen allerlei soorten vragen door elkaar heen. Zo had de *Restraint Scale*, naast vragen over lijnen zoals *Hoe vaak doe je aan de lijn*, ook vragen over het mislukken van lijnen: *Ik eet beheerst in het bijzijn van anderen, maar ga me te buiten aan eten zodra ik alleen ben* en vragen over gewichtsfluctuatie: *Hoe sterk schommelt jou gewicht gewoonlijk door de week heen?* Als persoonlijkheidspsycholoog aan de Groningse universiteit had ik een gedegen psychometrische achtergrond meegekregen. Ik was

dus doordrongen van les 1 in de psychometrie: elke schaal mag slechts één ding meten, uit slechts één dimensie bestaan, is uni-dimensioneel.

De eerste weken van mijn Wageningse periode waren best wel spannend kan ik u vertellen, want ik had wel de opdracht: Lever ons een goede eetgedragsvragenlijst. Maar had geen flauw idee hoe die er uiteindelijk uit moest zien. En voor mijn promotieonderzoek was er slechts financiering van drie jaar. Deze combinatie leidde in die eerste weken tot klachten van hyperventilatie en benauwdheid, die voortduurden totdat ik na ongeveer een maand een idee kreeg waardoor alles op zijn plaats viel. “Waarom zouden we die nieuwe vragenlijst niet theorie-gestuurd laten zijn?”, zei ik tegen mijn twee promotores (Jo Hautvast en Peter Defares) die daar gelukkig wel oren naar hadden, en mij carte blanche gaven voor de constructie van zo’n instrument. Al vrij snel was ik in mijn literatuur onderzoek namelijk DRIE theorieën ter verklaring van overeten tegengekomen die mij op het idee brachten dat de oorzaken van overeten per persoon kunnen verschillen. Waar de één misschien vooral te veel eet in een toestand van depressie of spanning (emotioneel eten: Psychosomatische theorie), is een tweede vooral geneigd veel te eten als het eten er goed uitziet of lekker ruikt (eten op grond van ‘externe’ voedselprikkels; extern eten: Externaliteit theorie, terwijl een derde zich wellicht juist te buiten gaat aan voedsel in een lijnperiode, wanneer honger de overhand krijgt over de wil tot vermageren, of gewichtsvermindering door een of andere gebeurtenis opeens onbelangrijk wordt (lijngericht eetgedrag: Restraint theory).

Als ik eenmaal een goede vragenlijst voor eetgedrag heb met drie theorie-gestuurde uni-dimensionele schalen, dan, zo dacht ik, kan ik meteen de geldigheid van de bestaande theorieën voor het ontstaan en handhaven van overgewicht bestuderen. En omdat ieder van de drie theorieën een geheel eigen aanpak van overeten en overgewicht voorstaat kan die vragenlijst misschien ook als uitgangspunt dienen voor therapie op maat. Een ambitieus plan, maar gelukkig hadden mijn promotores er vertrouwen in dat ik één en ander binnen die drie

jaar ten uitvoer zou kunnen brengen. Ik zou nu kunnen zeggen: aldus geschiede, maar zo simpel was het natuurlijk helemaal niet. De Wageningse computer kon om mij nog steeds onduidelijke redenen geen factor analyses aan. Alleen de computer van de Nijmeegse Universiteit kon dit soort analyses uitvoeren- dus er werd een aparte kracht uit Nijmegen ingehuurd (Gerard Bergers) die voor mij deze analyses in Nijmegen kon laten doen. Eén keer per week toog hij met alle output naar Wageningen, waar we voor weer nieuwe factor analyses besloten welke items konden blijven en welke moesten worden verwijderd. Erg omslachtig allemaal, zeker als je bedenkt dat je tegenwoordig de uitkomsten van deze analyses al na één minuut (of sneller) op je eigen pc-scherm kunt hebben. En niks geen plakken en knippen van je SPSS output naar je manuscript. Je kreeg je output op grote lappen aan de zijkant geperforeerd harmonica papier en 's avonds kon je op je elektrische typemachine (bijna niemand had toen al een pc, die waren nog veel te duur) de factorladingen van de uiteindelijke items één voor één in een tabel gaan uittypen (en voor typefouten had je typ-ex en correctielint). Dat ik na drie jaar vijf eerste auteurs artikelen in druk of reeds gepubliceerd in *peer reviewed* tijdschriften op mijn naam had staan mag in het licht van het bovenstaande een wonder heten (en moet het resultaat van snoeihard werken zijn geweest). Op 5 maart 1986 verdedigde ik mijn proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor in de landbouwwetenschappen in de aula van de Landbouw Universiteit. Zeven maand zwanger van de oudste van mijn drie kinderen, mijn dochter Paula. En met een part time (0.7) aanstelling bij de Nijmeegse Universiteit met uitzicht op vast. Kom daar maar eens om, tegenwoordig. Ook zeer talentvolle onderzoekers moeten tegenwoordig nog vele jaren na hun promotie van de ene tijdelijk postdoc aanstelling naar de andere hoppen...

Dat de DEBQ/NVE zo'n succes is, kreeg ik pas zeer geleidelijk in de gaten. Zo liet het 'Centrum voor Wetenschap en Technologie Studies' (CWTS) te Leiden mij in 2000 weten dat de Van Strien et al., (1986b) publicatie over de DEBQ in *International Journal of Eating*

Disorders in de periode tussen 1994-1998 tot de top drie meest geciteerde publicaties in de Nederlandse psychologie behoorde. In datzelfde jaar werd ik tot *Aspasia* UHD benoemd.

Emotioneel eten en de depressie obesitas link

Een korte versie van de NVE is ook meegenomen in het onlangs (december 2018) afgeronde Europese MoodFood project. MoodFood staat voor Multi country cOllaborative project in the rOle of Diet, FOod related behavior and Obesity in the prevention of Depression. Primaire doel van dit project was, de naam zegt het al, de samenhang tussen voeding en depressie te onderzoeken, maar ook de depressie- obesitas link is onderzocht evenals als de link tussen mindful eten en depressie.

Zo blijken twee van de belangrijkste problemen waar we op dit moment in de westerse wereld mee te kampen hebben, namelijk depressie en obesitas, door emotioneel eten te worden gelinkt.

Depressieve symptomen → emotioneel eten → (toename) BMI

Dit kwam naar voren in zowel een grote Deense als Spaanse studie, waar emotioneel eten de samenhang tussen depressie en mate van overgewicht verklaarde (van Strien et al., 2016). In een ander, Nederlands, meer-jaren onderzoek, verklaarde emotioneel eten bij volwassen vrouwen de samenhang tussen depressieve symptomen en de toename in gewicht (BMI) na vijf jaar (van Strien, Konttinen et al., 2016). Dit resultaat is onlangs door Hanna Konttinen gerepliceerd in een grootschalige Finse populatie studie met een follow up van zeven jaar (Konttinen et al., 2019). Emotioneel eten verklaarde hier bij de vrouwen niet alleen de samenhang tussen depressieve symptomen en de toename in gewicht (BMI) maar ook die tussen depressieve symptomen en de toename in de tailleomvang.

De bevinding in zowel het Nederlandse als het Finse onderzoek dat emotioneel eten alleen bij de vrouwen een oorzakelijke factor was bij de samenhang tussen depressie en gewichtstoename kan mogelijk worden verklaard uit het feit dat zowel emotioneel eten als atypische vormen van depressie meer bij vrouwen dan bij mannen voorkomen. A-typische vormen van depressie, in DSM-termen: Seasonal Affective Disorder en winterdepressie, worden gekenmerkt door overeten, in plaats van, zoals bij melancholische depressie gebruikelijk, onder-eten.

Zo vond MoodFood onderzoeker Nadine Paans in de Netherlands Study of Depression and Anxiety (afgekort: NESDA) niet alleen een sterke samenhang tussen emotioneel eten en depressie diagnose en ernst van de depressie maar ook tussen emotioneel eten en de symptomen die bij atypische depressie horen, namelijk toename in eetlust en gewichtstoename (Paans et al., 2018). Dit geeft aan dat emotioneel eten inderdaad als *marker* voor atypische depressie kan worden opgevat.

Bij de aanvaarding van mijn hoogleraarschap, in 2013, hield ik een pleidooi voor een *ander* perspectief op onze obesitas epidemie (van Strien, 2013). Gangbaar is om de toename in overgewicht en obesitas toe te schrijven aan de Grote Twee, overconsumptie en bewegingsarmoede. Maar, zo vroeg ik me toen af, ik citeer: “is overgewicht wel *echt* een kwestie van een gebrek aan morele kracht? Een gebrek aan wilskracht om alle verleidingen van onze voedselrijke leefomgeving te weerstaan?” Aan de hand van het artikel van Jean Twenge: *The age of anxiety* (Twenge, 2000) liet ik toen zien dat er naast een significante toename in overgewicht, tegelijkertijd sprake is van een significante toename in angst. Ik suggereerde toen (Van Strien, 2013, p 16), ik citeer, “dat de toename in overgewicht en de toename in angst geen losstaande fenomenen zijn, maar dat beide verschijnselen samenhangen en dat emotioneel eten hierbij het verbindende element is”. Nu we, een paar jaar verder, in verschillende landen hebben gevonden dat (met angst samenhangende) depressieve

symptomen en toename in overgewicht inderdaad via emotioneel eten met elkaar samenhangen zijn we weer een paar stappen verder gekomen. Er is nu toenemend bewijs dat overgewicht, althans bij vrouwen, bij lang niet iedereen een simpele leefstijl ziekte is, die met een strak regime van minder eten en meer bewegen te behandelen zou zijn. Depressie is een ernstige psychische aandoening met grote gevolgen voor de kwaliteit van leven. Ook de behandeling van emotioneel eten is een zaak voor de GGZ psycholoog of psychiater en niet voor de leefstijlcoach of diëtist (Van Strien, 2018).

Nieuwe vormen van behandeling

Met de NVE kunnen mensen met obesitas die al dan niet last hebben van een hoge mate van emotioneel eten eenvoudig en valide worden opgespoord en worden doorverwezen voor behandeling op maat: Sommige mensen kunnen naar de diëtist, maar anderen moeten toch echt naar de psycholoog of psychiater. Er zijn voor zo'n behandeling op maat stroomschema's ontwikkeld, te vinden in bijvoorbeeld de handleiding van de NVE (van Strien, 2015) of mijn recentelijk herziene publieksboek *Afvallen op maat* (Van Strien, 2017).

Een veelbelovende behandeling voor zowel depressie als emotioneel eten is bijvoorbeeld mindful eten. Zo heeft Laura Winkens voor MoodFood een meetinstrument voor mindful eten ontwikkeld, de Mindful Eating Behavior Scale (MEBS) (Winkens et al., 2018). Deze vragenlijst onderscheidt verschillende facetten van mindful eten, namelijk gefocust eten (*ik merk op hoe mijn eten eruitziet*), eten op basis van honger en verzadiging (*ik vertrouw erop dat mijn lichaam aangeeft hoeveel ik moet eten*), eten met bewustzijn en eten zonder afleiding.

Zo bleek een hogere mate van gefocust eten, eten met bewustzijn en eten zonder afleiding, samen te gaan met een vermindering in depressieve symptomen na drie jaar. Bovendien bleken emotioneel eten en extern eten de relatie tussen eten met bewustzijn en vermindering van depressie symptomen na drie jaar te verklaren (Winkens et al., 2019).

Het feit dat Laura Winkens aan het eind van mijn loopbaan een nieuwe vragenlijst voor Mindful eten ontwikkelde vormt voor mij zowel een mooie afsluiting als vervolg op mijn loopbaan die voor mijzelf immers ook met de ontwikkeling van een nieuwe vragenlijst begon. De cirkel lijkt rond. Zoals mijn eigen werk voortbouwde op dat van de generatie voor mij, is er een nieuwe generatie opgestaan die mijn werk voortzet.

Ik zou het op prijs stellen als de leerstoel *Psychology of eating styles* na mijn vertrek weer wordt opgevuld. Het belang van de eetstijlen voor behandeling op maat en voor de depressie –obesitas link is in deze rede hopelijk voldoende aangetoond. Misschien is het een idee de leerstoel voor de afwisseling bij de Faculteit der Geneeskunde onder te brengen, gezien het bloeiende longitudinale NESDA onderzoek onder leiding van hoogleraar Psychiatrie Brenda Penninx aldaar, en het feit dat de NVE ook in NESDA is meegenomen?

Slot en dank

Vandaag, 12 september, is het mijn 65^{ste} verjaardag. Een goed moment om met deze rede afscheid van de VU te nemen en met u mijn emeritaat te vieren. Ik dank het College van Bestuur en het Bestuur van de Faculteit der bètawetenschappen van de Vrije Universiteit voor het in mij gestelde vertrouwen. Het algemene bestuur van de Stichting Bijzondere Leerstoelen VU dank ik voor het vestigen van de bijzondere leerstoel *Psychology of eating styles* aan de faculteit, en Jaap Seidell voor zijn inzet voor het tot stand komen van deze leerstoel.

Ik ben zeer verheugd dat het ons tijdens mijn hoogleraarschap is gelukt ons gezamenlijke, als consortium aangevraagde, Europese MoodFood project binnen te halen, - een project van bijna negen miljoen euro. In deze consortium-aanvraag, waarvan Marjolein Visser en Ingeborg Brouwer de eerste en de tweede aanvrager waren, hebben de NVE en enkele van mijn ideeën over emotioneel eten, depressie (mood) en food een belangrijke plek gekregen. Het onderzoek van de MoodFood PhD's Nadine Paans en Laura Winkens, waar ik eerder in dit verhaal al naar verwees, kon, op zijn beurt, daar weer een vervolg op geven.

Laura komt uit de stal van het Behavioural Science Instituut te Nijmegen waar zij de onderzoek-master voltooide.

In mijn meer dan veertig werkzame jaren bij een Nederlandse universiteit heb ik als onderzoeker een grote mate van persoonlijke vrijheid mogen genieten. Omdat ik, als auteur van de NVE, kosteloos over interessante, vaak longitudinale, datasets met de NVE mocht beschikken, had ik met mijn vaste aanstelling bij de Nijmeegse universiteit in principe de luxe, zonder noodzaak van externe financiering, mijn onderzoek helemaal zelf te mogen inrichten. Ook al was ik bij acht PhD's promotor of copromotor, ben ik toch bij de helft van mijn meer dan honderd wetenschappelijke publicaties in de Web of Science eerste auteur. Ik weet dus uit eigen ervaring hoe moeilijk het is om vanuit niets dan een leeg vel een logisch, makkelijk te volgen, artikel op te zetten. En hoeveel voldoening het geeft als dat na veel geschaaf uiteindelijk goed is gelukt. Tegelijkertijd maak ik me wel ernstige zorgen over op handen zijnde ontwikkelingen die deze vrijheid ernstig gaan beknotten. Zo gaan bij het dreigende keurschijf van *open access* te moeten publiceren *anderen* (de beheerders van de potten met geld) bepalen of een manuscript het geld van publicatie waard is. Tenzij de persoon in kwestie zelf over geld beschikt, het sine qua non bij het doen van onderzoek tegenwoordig: zonder externe financiering geen onderzoek. Ik vrees dat voor mensen als ik in de toekomst geen plaats meer zal zijn.

Een ander vorm van beknutting van de vrijheid van de onderzoeker is het vastgetimmerde onderzoeksplan waar niet van afgeweken mag worden, ook als tijdens het onderzoeksproces een verandering van inzicht is opgetreden. Behalve in de vorm van een zogenaamde *post-hoc* analyse is er voor zo'n tussentijdse verandering van inzicht geen plaats meer. Natuurlijk willen we geen van allen ééndagsvliegen, dus ook een onverwachte vondst moet worden gerepliceerd. Helemaal mee eens. Maar zijn we met al die van te voren opgestelde hypothesen niet te ver doorgeschoten? Kunnen we überhaupt wel van te voren

alles al weten, zien we niet soms heel belangrijke dingen over het hoofd? Ook dit vind ik een bedenkelijke ontwikkeling, want er lijkt nu slechts in zeer beperkte mate ruimte voor het detective gevoel, de nog niet goed onder woorden te brengen *gut feeling* en het immense plezier aan de onverwachte, achteraf goed te verklaren, vondst.

Ik ben gedurende mijn wetenschappelijke loopbaan door verschillende inspirerende personen begeleid en omringd, zowel nationaal als internationaal. Zo ga ik volgende week weer voor een werkbezoek naar Valencia, de groep van Rosa Baños Rivera en Aucas Cebolla, en vervolgens naar Teruel (een vestingstadje in de buurt van Zaragoza) om daar een workshop over emotioneel eten te geven. En volgend jaar ben ik hopelijk te vinden in Helsinki, om weer samen te werken met Hanna Konttinen. Ik heb de belangrijkste personen die ik graag met name wil noemen, waaronder uiteraard mijn ouders, op een dia gezet. Mensen, voor jullie inzet en inspirerende samenwerking allemaal heel erg bedankt.

Deze afscheidsrede draag ik op aan mijn drie kinderen, Paula, Wouter en Willem!

Ik heb gezegd

Dank

Willem Hofstee, Hilga van der Veen, Leo van der Kamp, Gerard Bergers, Jan Frijters, Matti Rookus, Jaap Seidell, Machteld Ouwens, Rutger Engels, Doeschka Anschutz, Harriette Snoek, Junilla Larsen, Floris van der Laar, Paul Koenders, Rien Breteler, Cees van der Staak, Eni Becker, Willy Jansen, Peter Herman, Maries Roosen, Aucias Cebolla, Juan-Ramón Barrada, Judith Homberg, Hanna Konttinen, Aranka Dol, Mirjam Lammers, Laura Winkens, Nadine Paans, Annelies Kleinherenbrink, Roseriet Beijers, master en bachelor studenten

Mijn beide ouders: Renate (†2018) en Pieter J. van Strien

Referenties

- Bongers, P., & Jansen, A. (2016). Emotional Eating Is Not What You Think It Is and Emotional Eating Scales Do Not Measure What You Think They Measure. *Frontiers in Psychology*, 7, 1932, 08.12.2016.
- COTAN. (2013). <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/b/14757/nederlandse-vragenlijst-voor-eetgedrag/>.
- De Volkskrant. (2017). De ‘emotie-eter’ die bij neerslachtigheid grijpt naar troostvoedsel, is vooral een fabel (Keulemans, M). <https://www.volkskrant.nl/wetenschap/de-emotie-eter-die-bij-neerslachtigheid-grijpt-naar-troostvoedsel-is-vooral-een-fabel~b7c2890c/>
- Herman, C.P., & Polivy, J.(1980). Restrained eating. In: Stunkard, A.J. (Ed.): *Obesity*. Saunders, Toronto, 208-225.
- Kontinen, H., Van Strien, T., Männistö, S., Jausilahti, P., Haukkala, A. (2019). Depression, emotional eating and long term weight changes: a population-based prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0791-8>
- Oliver, G., Wardle, J., & Gibson, E.L. (2000). Stress and food choice: A laboratory study. *Psychosomatic Medicine*, 62, 853-865.
- O’Connor, D.B., Jones, F., Conner, M., McMillan, B., Ferguson, E. (2008). Effects of daily hassles and eating style on eating behavior. *Health Psychology*, 27, s20-s31
- Paans, N.P.G., Bot, M, Van Strien, T., Brouwer, I.A., Visser, M. & Penninx, W.J.H. (2018). Eating styles in major depressive disorder: Results from a large-scale study. *Journal of Psychiatric Research*,. 97, 38-46. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.11.003>
- Twenge, J.M. (2000). The age of anxiety? Birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952-1993. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1007-1021.

Van Strien, T. (2013). Emotioneel eten. oratie

<https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/812614/Oratie+Tatjana+van+Strien.pdf>

Van Strien, T. (2015). *Nederlandse Vragenlijst voor eetgedrag (NVE). Handleiding*. Amsterdam: Hogrefe.

Van Strien, T. (2017). *Afvallen op maat. Een methode met blijvend resultaat*. Amsterdam, Hogrefe, Derde herziene druk.

Van Strien, T. (2018). Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current Diabetes Reports*. Apr 25;18(6):35. doi: 10.1007/s11892-018-1000-x.

Van Strien, T., Frijters, J.E.R., Bergers, G.P.A., & Defares, P.B. (1986a). *Nederlandse Vragenlijst voor eetgedrag (NVE). Handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Van Strien, T., Frijters, J.E.R., Bergers, G.P.A., & Defares, P.B. (1986b). The Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behaviour. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.

Van Strien, T., Herman, C.P., Engels, R.C.M.E., Larsen, J., & Van Leeuwe, J.F.J. (2007). Construct validation of the Restraint Scale in normal-weight and overweight females. *Appetite*, 49, 109-121.

Van Strien, T., Herman, C.P. & Verheijden, M.W. (2014). Dietary restraint and body mass: A 3-year follow up study in a representative Dutch sample. *Appetite*, 76, 44-49.

Van Strien, T., Konttinen, H., Judith R. Homberg, J.R., Engels, R.C.M.E., & Winkens, L.H.H. (2016). Emotional eating as a mediator between depression and weight gain *Appetite*. 100, 216-224.

- Van Strien, T., Ouwens, M.A., Engel, C & de Weerth, C. (2014). Hunger, inhibitory control and distress induced emotional eating. *Appetite*, 79, 124-133.
10.1016/j.appet.2014.04.020.
- Van Strien, T., Roelofs, K, de Weerth, C. (2013). Cortisol reactivity and distress-induced emotional eating. *Psychoneuroendocrinology*. 38 (5), 677-684.
- Van Strien,T., Winkens, L.H.H., Broman Toft, M., Pedersen, S., Brouwer, I., Visser, M., Lähteenmäki, L. (2016). The mediation effect of emotional eating between depression and body mass index in Denmark-and Spain. *Appetite*, 105, 500-508.
- Volkow, N., Wang, G., Maynard, L., Jayne, M., Fowler, J.S., Zhu, W., et al., (2003). Brain dopamine is associated with eating behaviors in humans. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 136-142.
- Winkens, L.H.H., van Strien, T., Barrada, J.R., Brouwer, I.A., Penninx, B.W.J.H., &Visser, M. (2018). The Mindful Eating Behaviour Scale: Development and psychometric properties in a sample of Dutch adults aged 55 years and older. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 118 (7), 1277-1290. doi:
10.1016/j.jand.2018.01.015.
- Winkens, L.H.H., van Strien, T., Brouwer, I.A., Penninx, B.W.J.H & Visser M. (2019). Mindful eating and change in depressive symptoms: Mediation by psychological eating styles. *Appetite*, 133, 204-211. doi:
10.1016/j.appet.2018.11.009.

Abstract

This farewell lecture is about the Dutch Eating Behavior Questionnaire, its development by Tatjana van Strien, and specifically about its scale on emotional eating (eating in response to negative emotions). Van Strien also elaborates on 1) the predictive validity of the scale on emotional eating 2) emotional eating and the depression-obesity link 3) new perspectives on treatment.

In regard to 2 and 3: In her inaugural address (2013) Van Strien suggested a different perspective on what exactly is so obesogenic about our environment.” Maybe we should focus our search on emotional eating... Interestingly the substantial increase in obesity in the last decades has been paralleled by a similarly large increase in anxiety... Would it not be possible that the increases in obesity and anxiety are interrelated and that emotional eating is the connecting factor?” Since this inaugural address Van Strien has indeed shown that emotional eating explains the link not only between depression and body weight but also between depression and *gain* of body weight. This finding suggests that emotional eating is an important treatment target for both obesity and depression, both common conditions with high costs for society. This implies that we should look beyond the common ‘eat less, move more’ treatments.

Tatjana van Strien was sinds 1 januari 2013 bijzonder hoogleraar 'Psychology of eating styles' bij de faculteit der Bètawetenschappen van de Vrije Universiteit. Daarnaast is Van Strien universitair hoofddocent bij het Behavioural Science Instituut van de Radboud Universiteit Nijmegen. Ze is gespecialiseerd in de psychologie van de eetstijlen, met name de psychologie van lijnen, extern en emotioneel eten en hun onderliggende mechanismen. Zij is auteur van de Nederlandse Vragenlijst voor Eetgedrag (NVE), in het buitenland bekend onder de naam Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ), die inmiddels al in meer dan vijftien talen is vertaald. Van Strien schreef twee publieksboeken over diëten: 'De Afslankmythe. Waarom afvallen vaak niet lukt' (2004) en 'Afvallen op maat. Een methode met blijvend resultaat' (2007, 2017).